

(19)日本国特許庁 (JP)

## (12) 特許公報 (B2)

(11)特許番号

第2561260号

(45)発行日 平成8年(1996)12月4日

(24)登録日 平成8年(1996)9月19日

(51)Int.Cl.  
B 65 D  
1/34

識別記号

府内整理番号

F I  
B 65 D  
1/34

技術表示箇所

(21)出願番号 特願昭62-27754  
 (22)出願日 昭和62年(1987)2月9日  
 (65)公開番号 特開昭63-203544  
 (43)公開日 昭和63年(1988)8月23日

(73)特許権者 99999999  
 株式会社吉野工業所  
 東京都江東区大島3丁目2番6号  
 (72)発明者 土田 治夫  
 東京都江東区大島3丁目2番6号 株式  
 会社吉野工業所内  
 (74)代理人 弁理士 渡辺 一豊  
 審査官 原 瞳  
 (56)参考文献 特開 昭58-160259 (JP, A)  
 特開 昭60-193830 (JP, A)

(54)【発明の名称】 ピルファーブルーフキャップ機構

1

## (57)【特許請求の範囲】

【請求項1】外周面に螺条を有し、該螺条の下方に突条(4)を有する壜体口筒(1)と、  
 周壁(5)内面に前記口筒(1)螺条と螺合する螺条を  
 有すると共に、該周壁(5)外周面下端部に段部(9)  
 を有する有頂筒形状のキャップ本体(2)と、  
 該キャップ本体(2)下端部に組付く短筒形状のリング  
 体(6)上部から前記キャップ本体段部(9)に係合す  
 る係合突起(8)を設けると共に、該リング体(6)下  
 部から、前記壜体口筒(1)に組付いた状態において前  
 記突条(4)下面に係止する係止片(7)を突設した視  
 覚体(3)とから成るピルファーブルーフキャップ機  
 構。

【請求項2】前記視覚体(3)を、前記壜体口筒(1)  
 あるいは前記キャップ本体(2)と異なる色に設定して

2

成る特許請求の範囲第1項に記載のピルファーブルーフ  
 キャップ機構。

## 【発明の詳細な説明】

## 【産業上の利用分野】

本考案は、目視によって開封されたものであることを  
 容易に確認出来、これによって不正開封を防止するピル  
 ファーブルーフキャップ機構に関するものである。

## 【従来の技術】

従来の目視によって不正開封を防止する手段として、  
 10 いわゆるピルファーブルーフキャップとよばれるものがある。

この従来のピルファーブルーフキャップは、アルミニ  
 ウム製キャップ周壁の下端部に縦スコアーと横スコアー  
 を刻設しておき、キャップを開封することによって縦ス  
 コアーおよび横スコアーの一部が切断されてキャップ下

端部がスカート状に開く構成としている。そして、縦スコアおよび横スコアが切断されているか、あるいはその切断によって、キャップ下端部がスカート状に開いているかどうかを目視によって確認することによって、キャップが開封されたものか否かの判断が出来るようにし、これによって内容物の安全性を確保するための不正開封防止手段としている。

〔発明が解決しようとする問題点〕

しかし、この従来のビルファーブルーフキャップにおいての問題は、一旦開封しても、その開封によってスカート状に開いたキャップ下端部を押圧して容易に元の形状に戻すことが可能なため、目視によっての確認が難しく、従って、確実な不正開封防止手段とはなっていないことである。

本発明は、この問題を解決するためのもので、目視によって確実に開封されたことを確認出来るビルファーブルーフキャップ機構を提供することを目的とする。

〔問題点を解決するための手段〕

そのための手段として、本発明は壠体口筒1と、キャップ本体2と、視覚体3とから構成した。

壠体口筒1は、その外周面に螺条を有するもので、その螺条の下方に突条4を形成した。

キャップ本体2は、周壁5内面に前記口筒1螺条と螺合する螺条を有すると共に、周壁外面の下端部に段部9を有する有頂筒形状である。

そして視覚体3は、キャップ本体2内下端部に組付く短筒形状のリング体6上部から、キャップ本体段部9に係合する係合突起8を設けると共に、リング体の下部から、壠体口筒1に組付いた状態において突条4下面に係止する係止片7を突設して構成した。

〔作用〕

第1図は壠体口筒1、キャップ本体2、視覚体3が組付いた状態を示す。この第1図の状態において視覚体3は、その係合突起8が段部9と係合していることによって落下しないでキャップ本体に組付いている。

この状態からキャップ本体2を逆螺合方向に回動するとキャップ本体2が上昇変位する。このキャップ本体2に組付けられている視覚体3は、その係止片7が突条4と係合しているため本体2と共に上昇変位はせず、第2図に示すように、本体2が上昇変位するに従って段部9を乗り越えて、壠体の鈍部10あるいは壠体肩部上に落下する。

この視覚体3が本体2から離脱し、鈍部10あるいは肩部上に落下していることを目視によって確認することによって、このキャップが開封されたものであることを確実に確認出来る。

又、一旦開封した後に、視覚体3を元の状態に戻そうとしても、係合突起8がキャップ本体周壁下端面（あるいは段部9下面）に突き当たるために、不可能である。

〔実施例〕

第1図と第2図は一実施例を示す。第1図はその開封以前の状態を示し、第2図は開封後の状態を示している。

この実施例においては、あらかじめ係合突起8となる部分を直線形状に形成しておき、キャップ本体に組付けた後、この係合突起8を超音波によってカール状に折り曲げ形成したものである。しかし、本発明はこうした手段に限定されるものではなく、組付け前に係合突起8を形成しておいて組付けても良い。又、係合突起8の形状もカール状に限定するものではなく、板片から突起を突出させた通常の形状でも良い。

係止片7は上方に向かって内方に斜めに挿まるテープ形状としている。これは、壠体口筒1に組付けることを考慮したもので、こうすることによって係止片7を弹性変形し易くすると共に、組付けの際突条4周端部上面を大きな抵抗なく滑って、容易に組付くようにしている。又、こうした形状とすることで、突条との係合組付が強力なものとなっている。

係止片7はリング体6全周にわたって周設されているが、こうした形状に限定されるものではなく、断続的に複数個に分けて設けてても良い。

突条4と係止片7の関係において必要なのは、その両者の組付きを、係合突起8と段部9との組付きより強く設定し、キャップ本体2を緩める際必ず係合突起8と段部9との組付きがかかるようによることである。

又、この視覚体3を、キャップ本体2あるいは壠体口筒1と異なる色に設定しておけば、より目視による確認が容易となる。

尚、本発明においては、その材質を限定するものではないが、PP樹脂、AS樹脂、PE樹脂等が適当な材料として考えられる。

3.発明の効果

このように、本発明は、視覚体が壠体口筒の鈍部あるいは肩部上に位置していることを目視することによって、開封を確認するので、従来のビルファーブルーフキャップのようにスコアの切断あるいはその切断によるキャップ本体下部の開きといった目立ち難い部分を開封の目安とするのと比較して、目視による確認を容易かつ確実に行うことが出来る。

又、一旦開封すると、落下した視覚体を再びキャップ本体内に組付けることが不可能であるため、従来のように変形部分を容易に原形に戻すことによって不正開封を隠すといったことが出来ず、これによっても、不正開封をさらに確実に防止することが可能である。

さらに、開封前においても視覚体を目視できるので、この壠体には不正防止の手段が講じられているということを消費者に示唆出来、これによって消費者に安心感を与えることが出来る、等数多くの優れた効果を發揮する。

50 【図面の簡単な説明】

5

6

第1図は組付いた開封以前の状態を示す一実施例の断面図。第2図はその開封後の状態を示す断面図である。

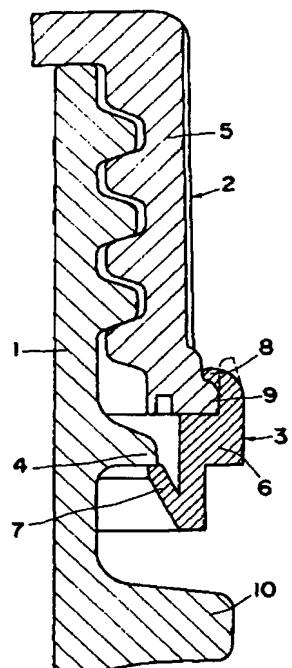
符号の説明

1:口筒, 2:本体, 3:視覚体,

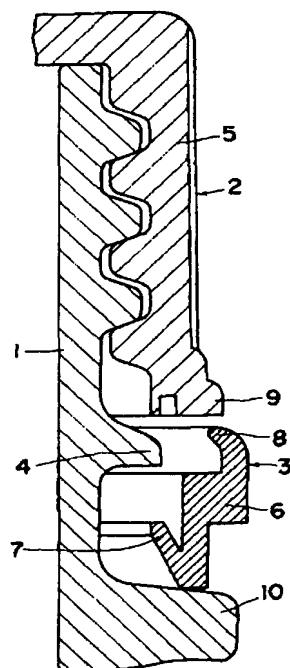
\*

\* 4:突条, 5:周壁, 6:リング体,  
7:係止片, 8:係合突起, 9:段部,  
10:鍔部。

【第1図】



【第2図】



1---口筒 2---キャップ本体 3---視覚体 4---突条 5---周壁  
6---リング体 7---係止片 8---係合突起 9---段部